Nota lepid. 16 (2) : 91-104 ; 30.XI.1993 ISSN 0342-7536

Zur Kenntnis der Epermeniidae der Ostpaläarktis (Lepidoptera)

Reinhard Gaedike

Deutsches Entomologisches Institut (DEI), Schicklerstraße 5, D-16202 Eberswalde, Deutschland

Summary

Notes on the Epermeniidae of the eastern Palaearctic - Three new species of Epermeniidae are described from material from the Far East, Kazakhstan and the Altai Mountains : *Phaulernis pulchra* sp.n., *Phaulernis chasanica* sp.n. and *Epermenia sinjovi* sp.n. Additionally, three new synonyms are established : *Phaulernis monticola* Moriuti, 1982 = Phaulernis fulviguttella (Zeller, 1839), *Epermenia infracta* Braun, 1926 and *Epermenia strictelloides* Gaedike, 1977 = *Epermenia strictella* (Wocke, 1867). *E. strictella* is now also known from the Nearctic Region. The records of *Epermenia thailandica* Gaedike, 1987 from Primorskij Kraj, represent the first record of the subgenus *Epermeniola* for the Palaearctic Region.

Zusammenfassung

Im Ergebnis der Untersuchung von Material aus dem Fernen Osten sowie aus Kasachstan und dem Altai konnten drei neue Arten beschrieben werden : *Phaulernis pulchra* sp.n., *Phaulernis chasanica* sp.n. und *Epermenia sinjovi* sp.n. Es wurden außerdem drei neue Synonymien festgestellt : *Phaulernis monticola* Moriuti, 1982 = *Phaulernis fulviguttella* (Zeller, 1839), *Epermenia infracta* Braun, 1926 und *Epermenia strictelloides* Gaedike, 1977 = *Epermenia strictella* (Wocke, 1867). Damit ist *E. strictella* erstmals für die Nearktis nachgewiesen. Mit *Epermenia thailandica* Gaedike, 1987 wird die Untergattung *Epermeniola* erstmals für die Paläarktis nachgewiesen.

Résumé

L'étude d'un matériel en provenance d'Extrême-Orient, du Kazakstan et de l'Altaï a permis de décrire trois espèces nouvelles : *Phaulernis pulchra* sp.n., *Phaulernis chasanica* sp.n. et *Epermenia sinjovi* sp.n. En outre, l'auteur a établi trois nouveaux synonymes : *Phaulernis monticola* Moriuti, 1982 = *Phaulernis fulviguttella* (Zeller, 1839), *Epermenia infracta* Braun, 1926 et *Epermenia strictelloides* Gaedike, 1977 = *Epermenia strictella* (Wocke, 1867). La présence d'*E. strictella* est ainsi constatée pour la première fois dans la sous-région néarctique. Avec *Epermenia thailandica* Gaedike, 1987, la présence

du sous-genre *Epermeniola* est constatée pour la première fois dans la sous-région paléartcique.

Anläßlich eines Studienaufenthaltes im Zoologischen Institut der Akademie der Wissenschaften (AdW) in St. Petersburg hatte ich Gelegenheit, umfangreiches Faltermaterial zu untersuchen, das aus Aufsammlungen verschiedener Kollegen aus Mittelasien und dem Fernen Osten stammte. Besonders reichhaltig waren die Aufsammlungen von S. Ju. Sinjov aus dem Primorskij Kraj. Für die Möglichkeit, die Falter zu untersuchen, möchte ich mich besonders bei Herrn Dr. A. K. Zagulajev und Herrn S. Ju. Sinjov bedanken. Als wichtige Ergänzung für die faunistische Untersuchung der östlichen Paläarktis erwiesen sich die Aufsammlungen finnischer Kollegen, vor allem die von K. Mikkola, die ebenfalls aus den oben genannte Gebieten sowie aus dem Altai und aus Kasachstan stammten. Das Material stellte mir Herr J. Jalava vom Museum in Helsinki freundlicherweise für die Untersuchung zur Verfügung, wofür ihm herzlich gedankt sei. Neben einer wesentlichen Erweiterung unserer Kenntnisse über die Verbreitung und das rezente Vorkommen zahlreicher Arten erbrachte die Untersuchung den Nachweis von drei neuen Arten sowie die Feststellung von drei neuen Synonymien.

Bei den Fundortangaben für die Typen werden die kyrillisch geschriebenen Fundorte transkribiert, in [ ] ist die Übersetzung zusätzlicher Angaben angegeben.

Phaulernis dentella (Zeller, 1839)

(Isis von Oken Leipzig 32 : 204 : *Aechmia*)

Untersuchtes Material : Primorskij Kraj : 2 ♂, Pogranitschnyj Rajon, Barabasch — Levada, 9. VIII. 1989, leg. S. Ju. Sinjov ; 1 ♂, Umgebung von Ussurijsk, 2. VIII. 1982, leg. S. Ju. Sinjov ; 1 ♂, 25 km W Svobodnyj, Amursker Gebiet, 1. VIII. 1959, leg. Fal'kovitsch ; 1 ♂, Chasansker Rajon, Kedrovaja Pad', 3. VIII. 1988, leg. S. Ju. Sinjov ; 1 ♂, 1 ♀, Chasansker Rajon, 3 km SO Andrejevka, 7. VIII. 1985, leg. S. Ju. Sinjov ; 1 ♂, Chasansker Rajon, 7 km N Zanadvorovka, 13. VIII. 1984, leg. S. Ju. Sinjov.

Phaulernis fulviguttella (Zeller, 1839)

(Isis von Oken Leipzig, 32 : 193 ; *Oecophora*)
[= *flavimaculella* Stainton, 1849 ; = *auromaculata* Frey, 1867]

Phaulernis monticola Moriuti, 1982, *in* : Inoue, H., *et al.* Moths of Japan, Ko-dansha, Tokyo 1 : p. 231 : 2 : Taf. 251, Fig. 5-6 ; locus typicus : Japan / Tokugo Pass, Nagano Pref. ; **syn.n.**

Der Vergleich der Abbildungen des Falters sowie des ♂ und ♀ Genitals von *monticola* ergab völlige Übereinstimmung mit *fulviguttella*, so daß *Phaulernis monticola* Moriuti, 1982 hiermit als Synonym zu *Phaulernis fulviguttella* (Zeller, 1839) eingezogen wird.

Untersuchtes Material : **Japan** : Honshu, Tokugo Pass, Nagano Pref., 19. VIII. 1957, leg. S. Moriuti (Fundort der Typen von *monticola*). 1 ♂. **Kommandeur-Inseln** : Insel Mednoj, 12. VII. 1927, leg. Rostovoj.

Phaulernis pulchra sp.n.

Holotypus ♂, Primorskij Kraj, Chasanskij Rajon, zap. [Naturschutzgebiet] Kedrovaja Pad'. 23. VII. 1988, leg. S. Ju. Sinjov, Gen. Präp. R. Gaedike Nr. 3727 ; im Zoologischen Institut der AdW, St. Petersburg.

Paratypen : 3♂, 3♀ vom gleichen Fundort, 23., 30. VII., 2., 3., 8. VIII. 1988, leg. S. Ju. Sinjov ; 1♂, 1♀ Kunaschir, Tretjakovo, 4. VIII. 1976, leg. Ermolenko. 6 Paratypen im Zoologischen Institut der AdW, St. Petersburg, 2 Paratypen im DEI Eberswalde.

Falter : Spannweite 12-13 mm ; Kopf, die kurzen geraden Palpen und Thorax dunkelgrau, fast schwarz, Antennen ebenfalls einfarbig dunkel, fein bewimpert ; Vorderflügel auf dunkelgrauem Grund mit einer markanten goldbraunen Zeichnung ; am Hinterrand bei 1/3 und bei 1/2 je ein schwarzer Schuppenzahn ; von der basalen Hinterrandecke zieht schräg nach oben bis fast an den Costalrand eine tropfenförmige goldbraune Fläche, eine zweite genauso gefärbte Partie beginnt über dem ersten Schuppenzahn, zieht bis zur Mittellinie und von dort bogenförmig zurück zum zweiten Schuppenzahn ; eine kleinere goldbraun gefärbte Fläche liegt bei 3/4 in der Flügelmitte ; vor und hinter sowie innerhalb der bogenförmigen Partie ist die Flügelfärbung bleiglänzend ; auf den Fransen zwei dunkle Schuppenlinien, unterhalb der Spitze ein schmaler Bereich mit weißen Schuppenspitzen ; Hinterflügel einfarbig dunkelgrau.
Bei den Weibchen ist die goldbraune Färbung weiter ausgedehnt, die bogenförmige Fläche erreicht fast den Costalrand, ist mit der goldbraunen Fläche im letzten Viertel unterhalb des Costal- und oberhalb des Hinterrandes verbunden ; der Bleiglanz umfaßt größere Flächen des Vorderflügels.

♂ Genital (Fig. 1-4) : Tegumen relativ schmal, am Ansatzpunkt des Uncus am breitesten ; Uncus auf der gesamten Länge gleichbreit, mit stumpfer Spitze, mit kleinen Borsten besetzt ; Valve etwas gedrungen, Ampulle deutlich nach unten gekrümmt, Costalrand von der Transtilla bis zur Krümmung der Ampulle gerade, Grenze der Ampulle zum übrigen Valvenkörper nur in einem kurzen Teil deutlich abgesetzt ;

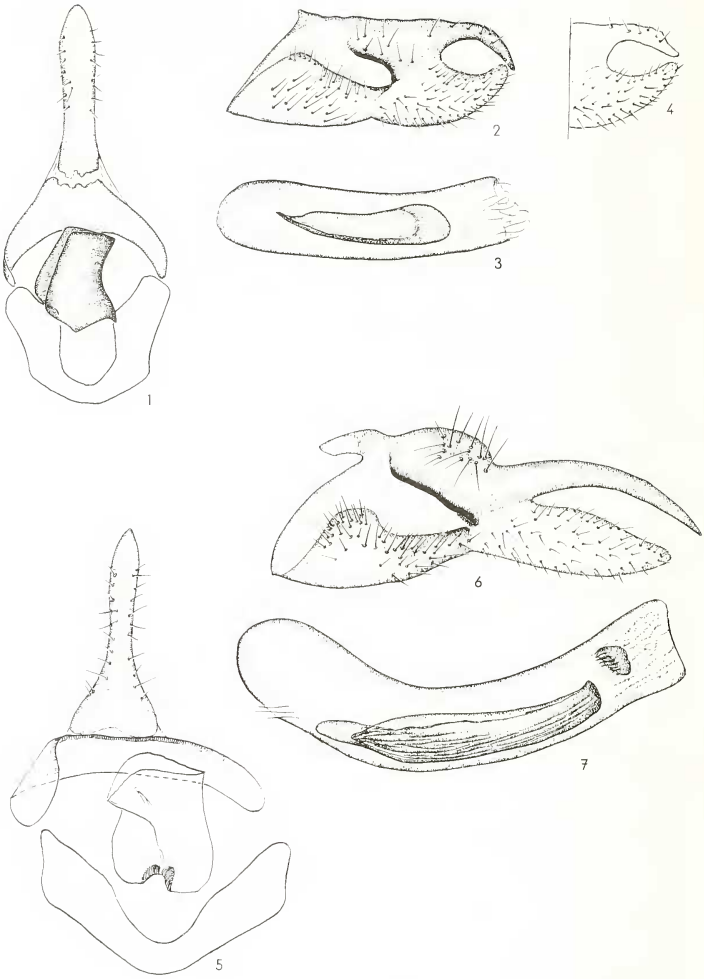

Fig. 1-7 : ♂ Genital von *Phaulernis* spp., Uncus-Tegumen, Anellus, Vinculum (1,5) ; rechte Valve (2,4,6) ; Aedoeagus (3,7). 1-4 : *P. pulchra* sp.n. (4 : Variabilität der Ampulle) ; 5-7 : *P. chasanica* sp.n.

Sacculus in einem Zahn endend, an die Ampullengrenze stoßend ; Anellus schalenartig ; Vinculum ohne besondere Bildungen ; Aedoeagus so lang wie die Valve, auf der gesamten Länge leicht gebogen, Cornutus groß, an der Basis spitz, das Ende breit verrundet.

♀ Genital (Fig. 12-13) : Hinterrand des letzten Sternits im Ostiumbereich leicht eingesenkt ; Ostium mit einer parallelseitigen breiten, oben verrundeten Sklerotisierung ; Signum flach, langoval, breit gerandet, in der Mittellinie ein schmaler Schlitz ; Corpus bursae mit feiner Körnelung.

Die neue Art ist schon äußerlich durch die Färbung und das Zeichnungsmuster mit keiner anderen *Phaulernis*-Art zu verwechseln.

Phaulernis chasanica sp.n.

Holotypus ♂, Primorskij Kraj Chasanskij Rajon, zap. [Naturschutzgebiet] Kedrovaja Pad', 12. VIII. 1988, leg. S. Ju. Sinjov, Gen. Präp. R. Gaedike Nr. 3742 ; im Zoologischen Institut der AdW, St. Petersburg.

Paratypen : 1 ♂, 6 ♀ vom gleichen Fundort, 21., 23., 30. VII., 4. VIII. 1988, leg. S. Ju. Sinjov ; 1 ♀, Okr. [Umgebung von] Ussurijsk, Primorje, na svet [lux], 28. VII. 1983, leg. S. Ju. Sinjov ; 2 ♀, Primorskij Kraj, 20 km V [O] Ussurijsk, Gornotajezhnoje, svet [lux], 24., 26. VII. 1982, leg. S. Ju. Sinjov ; 4 ♀ Primorskij Kraj, Okr. [Umgebung von] Ussurijsk, 15., 27., 31. VII., 2. VIII. 1982, leg. S. Ju. Sinjov. 11 Paratypen im Zoologischen Institut der AdW, St. Petersburg, 3 Paratypen im DEI Eberswalde.

Falter : Spannweite 12-13 mm ; Kopf, Palpen, Antennen und Thorax dunkelgrau, Innenseite der Palpen und Unterseite des Basalgliedes der Antennen heller ; Grundfarbe der Vorderflügel ebenfalls dunkelgrau ; am Hinterrand bei 1/4 und 1/2 je ein großer Schuppenzahn, bei 2/3 auf den Fransen die Andeutung eines dritten ; schräg über den beiden großen Schuppenzähnen liegt je eine braune Fläche, sie reicht etwas über die Mittellinie, eine kleinere ebenfalls braune Fläche liegt vor dem Apex ; in der Mittellinie, vor und hinter der ersten und hinter der zweiten braunen Fläche, liegen drei sehr kleine schwarze Flecke, zum Teil hell abgesetzt ; Fransen mit zwei dunklen Schuppenlinien, die äußere unterhalb des Apex hell unterbrochen ; Hinterflügel hellgrau. Bei insgesamt dunkler gefärbten Faltern fallen die drei schwarzen Flecke kaum noch auf.

♂ Genital (Fig. 5-7) : Uncus lang, beborstet, mit breiter Basis auf dem Tegumen sitzend, spitz endend, davor am schmalsten ; Tegumen

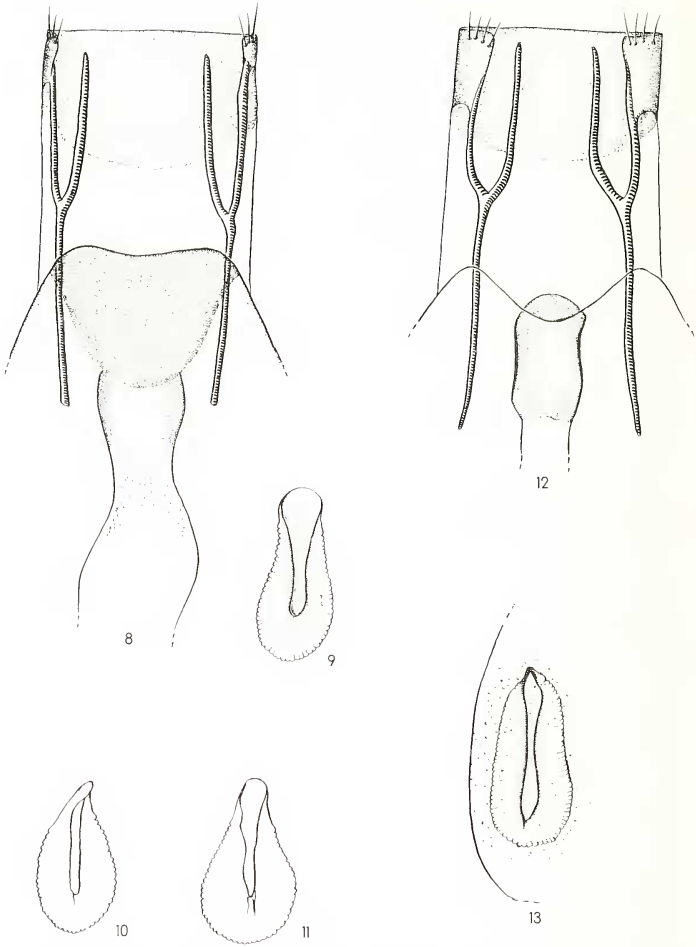

Fig. 8-13 : ♀ Genital von *Phaulernis* spp., Signum separat gezeichnet. 8-11 : *P. chasanica* sp.n. (10-11 Variabilität der Signumform) ; 12-13 : *P. pulchra* sp.n.

schmal, fast die gesamte Außenkante gerandet; Anellus dünnhäutig, schalenförmig; Valve lang, Transtilla rechteckig; Costalrand vor der Ampulle aufgewölbt, Ampulle sehr lang, gleichmäßig nach unten gebogen, spitz endend, den Cucullus überragend, mit deutlicher Grenze zum Valvenkörper; Sacculus in einem stumpfen Zahn endend; Aedoeagus etwas länger als die Valve, gleichmäßig gebogen, mit einen großen (1/2 Aedoeaguslänge) fast parallelseitigen, verrundet endenden und einem sehr kleinen leicht ovalen Cornutus; in der Vesica feine schuppenartige Sklerotisierungen.

♀ Genital (Fig. 8-11): Sternithinterkante nur leicht eingesenkt, in einem breiten becherförmigen Bereich stärker sklerotisiert, Anfangsteil des Ductus bursae etwas stärker sklerotisiert, dahinter ein Bereich mit feinen schuppenartigen Sklerotisierungen; Signum langoval, gerandet, in der Mitte ein Schlitz, die Form variiert etwas (Fig. 10-11).

Die neue Art ähnelt äußerlich den *Epermenia*-Arten *iniquella* und *thailandica*, beide besitzen aber drei deutliche Schuppenzähne und es fehlen die drei kleinen schwarzen Flecken in der Flügelmittellinie. Im Bau des Genitals ist *chasanica* eindeutig gekennzeichnet: ♂ mit spangenartigem Tegumen, sehr langer Ampulle und zwei Cornuti, ♀ mit sklerotisiertem Sternitbereich und langovalem Signum.

Epermenia (Calotripis) insecurella (Stainton, 1849)

(Attempt syst. Cat. Brit. Tin. & Pterophor. London: 24; *Elachista*)
[= *illigerellus* Stainton, 1848, nec Hübner [1813]; = *dentosella* Stainton, 1851; = *dentosella* Herrich-Schäffer, 1854; = *plumbeella* Rebel, 1915]

Untersuchtes Material: 12 ♂, 1 ♀, SW-Altai, Katun Valley, 10 km W Katanda, 1200 m, 15.-19. VII. 1983, Exp. K. Mikkola, H. Hippa & J. Jalava; 1 ♂, 2 ♀, Primorskij Kraj, Chasanskij Rajon, 3 km SO Andrejevka, 21., 22., 26. VII. 1985, leg. S. Ju. Sinjov.

Epermenia (Calotripis) aequidentella (Hofmann, 1867)

(Stett. ent. Z. 28: 206-207; *Chauliodus*)
[= *daucellus* Peyerimhoff, 1870]

Untersuchtes Material: 4 ♂ SW-Altai, Katun Valley, 10km W Katanda, 1200 m, 28. VI. — 5. VII., 6. — 8. VII. 1983, Exp. K. Mikkola, H. Hippa & J. Jalava.

Epermenia (Calotripis) strictella (Wocke, 1867)

(Stett. ent. Ztg. 28: 209: *Chauliodus*)
[= *sublimicola* Meyrick, 1930; = *anthracoptila* Meyrick, 1931]

Epermenia infracta Braun, 1926, Canad. Ent. 58 : 49 : locus typicus : Alberta/Nordegg ; **syn.n.** ;
Epermenia strictelloides Gaedike, 1977, Beitr. Ent. Berlin 27(2) : 305, Fig. 23-25 ; locus typicus : Oregon/Spring Creek ; **syn. n.**

Die in der Paläarktis weit verbreitete und äußerlich sehr variable Art fand sich auch im untersuchten Material in größerer Anzahl. Im Genitalbau der Weibchen konnten geringe Unterschiede zu den bisher untersuchten Faltern (meist aus Europa und aus der übrigen Westpaläarktis) festgestellt werden : der Anfangsteil des Ductus bursae trägt sehr kleine dornartige Sklerotisierungen, besonders deutlich sind diese bei den Faltern aus Primorje, von der Insel Kunaschir und aus Magadan ausgeprägt, aber auch Falter aus dem Altai und aus der Umgebung von Alma-Ata zeigen dieses Merkmal. Bei westpaläarktischen Faltern sind nur sehr feine und kaum sichtbare Sklerotisierungen vorhanden. Diese deutlich sichtbaren Sklerotisierungen sind auch bei der aus der Nearktis beschriebenen *infracta* Braun, 1926 vorhanden ; sie wird deshalb als Synonym zu *strictella* Wocke, 1867 eingezogen.

Die Untersuchung einer größeren Anzahl von Männchen zeigte, daß die seinerzeit (Gaedike, 1977) als neu beschriebene *strictelloides* ebenfalls in die Variationsbreite von *strictella* fällt, so daß *strictelloides* Gaedike, 1977 ebenfalls als Synonym zu *strictella* Wocke, 1867 eingezogen wird. Damit ist *strictella* die erste Epermeniide, für die eine holarktische Verbreitung nachgewiesen ist.

Das oben genannte Merkmal bei den Weibchen tritt zwar besonders deutlich bei Faltern aus der Ostpaläarktis auf (im Westen bis zum Altai und Alma-Ata), ich halte es aber für nicht gerechtfertigt, diese Exemplare subspezifisch abzutrennen.

Untersuchtes Material : 1♂, 1♀ Dschungarischer Alatau, Topolevka, 12. VII. 1957, leg. Danilevskij & Kutznetsov ; 2♀ Almaatinka, 2500 m, 22. VII., 2. VIII. 1957, leg. Danilevskij & Kutznetsov ; 1♀, Almaatinsker Gebiet, Almaarasan, 1900 m, 22. VII. 1984, leg. Selivanov ; 3♂, 10♀ Kazachstan, 43°5' N, 77°55' O, Zailijskij Alatau, Almaatinsker Naturschutzgebiet, 22., 25. VI., 8., 11., 12., 14. VII. 1990, 1700 m, leg. L. Kaila & K. Mikkola ; 1 ♀ Altai, Kurajsker Gebirge, bei Aktasch, 2600 m, 19. VII. 1974, leg. Kostjuk ; 1♂, 2♀ SW — Altai, Katun valley, 10 km W Katanda, 1200 m, 28. VI. — 5. VII., 15. — 19. VII. 1983, leg. K. Mikkola, H. Hippa & J. Jalava ; **Primorskij Kraj** : 3♂, 2♀ Nadezhdinsker Rajon, Halbinsel de Fries, 24. VII., 1., 6. VIII. 1980, 8., 10. VIII. 1981, leg. Omel'ko ; 3♂, 3♀ Umgebung Ussurijsk, 25., 27. VIII. 1982, 3., 23. V., 7. VI. 1983, leg. S. Ju. Sinjov, 22. VI. 1978, leg. Kutznetsov ; 1♀ Chasansker Rajon, 7 km N Zanadvorovka, 14. VIII. 1984, leg. S. Ju. Sinjov ; 1♂, 1♀ Chasansker Rajon, Naturschutzgebiet Kedrovaja Pad', 14. VIII. 1974, leg. Ermolajev, 23. VII. 1988, leg. S. Ju. Sinjov ; 1♀

15 km SW Slavjanka, Rjazanovka, 14. IX. 1983, leg. L'vovskij ; 1♂ 20 km O Ussurijsk, Gornotajezhnoje, 20. VI. 1984, leg. Omel'ko ; **Insel Kunaschir** : 5♂, 2♀ 17 km SW Vulkan Mendelejev, Aljochino, 23., 31. VIII. 1984, leg. L'vovskij ; 3♂ Umgebung Sernovodsk, 22. VII., 8., 9. VIII. 1967 leg. Kutznetsov ; **Halbinsel Kamtschatka** : 2♂ Natschiki, 30. VIII. 1959, leg. Gorodkov ; **Magadansker Gebiet** : 1♀ Upper Kolyma r., 5 km NW Aborigen biol. stat., 1200 — 1800 m, mnt. tundra, 6. VII. 1990, leg. J. Kullberg, M. Kuusaari & M. Nieminen ; 1♀ Mys Ostrovnoj (20 km W Magadan), bird island, 3. VII. 1990, leg. J. Kullberg, M. Kuusaari & M. Nieminen ; 1♀ sea shore Magadan, 7. VII. 1989, leg. K. Mikkola.

Epermenia (Calotripis) chaerophyllella (Goeze, 1783)

(Ent. Beyträge, 3. Teil, 4. Band, p. 169, Nr. 292 ; *Phalaena Tinea*)
[= *testaceella* Hübner [1813] ; = *fasciculellus* Stephens, 1834 ; = *nigrostriatellus* Heylaerts ; = *turatiella* Costantini, 1923]

Untersuchtes Material : Tibatina, 1977 : 11♂, 8♀ Kemerovsker Gebiet, Fluß Malyj Tesch, 17. VII., 2. VIII. 1969, leg. Tibatina. 2♂ Kazachstan, 43°5' N, 77°15' O, Zailijskij Alatau, Almaatinsker Naturschutzgebiet, 1700 m, 23. VI., 12. VII. 1990, leg. L. Kaila & K. Mikkola.

Epermenia (Calotripis) sinjovi sp.n.

Holotypus ♂ : Primorskij Kraj, Okr.[Umgebung von] Ussurijsk, 9. V. 1983, leg. S. Ju. Sinjov, Gen. Präp. R. Gaedike Nr. 4086 ; im Zoologischen Institut der AdW in St. Petersburg.

Paratypen : 10♂, 1♀ vom gleichen Fundort, 12., 13., 19., 21. VII. 1982, 28. IV., 2., 11. V. 1983, leg. S. Ju. Sinjov ; 2♂, 1♀, Primorskij Kraj, Nadezhdinsker Rajon, p-ov.[Halbinsel] de Fries, 4., 6. VIII. 1980, leg. Omel'ko ; 1♂, 9♀, Primorskij Kraj, Chasanskij Rajon, 3 km JuV [SO] Andrejevka, 21., 22., 26., 30. VII. 1985, leg. S. Ju. Sinjov ; 1♂, 1♀ Primorskij Kraj, Chasanskij Rajon, zap. [Naturschutzgebiet] Kedrovaja Pad', 2. VIII. 1988, leg. S. Ju. Sinjov ; 2♂, Primorskij Kraj, 20 km V [O] Ussurijsk, Gornotajezhnoje, svet [lux], 13. VII. 1982, leg. Omel'ko, 5. VII. 1985, leg. S. Ju. Sinjov ; 2♀ Primorskij Kraj, Pogranitschnyj Rajon, Barabasch-Levada, 16., 21. VII. 1989, leg. S. Ju. Sinjov : 1♀ Ussurijskij Kraj, Jakovlevka, Spas. u. am Fluß Daubiche, 20. VII. 1926, leg. Djakonov & Filipjev ; 1♀ Südliche Kurilen : Kunaschir, Okr. [Umgebung von] Sernovodsk, 22. VII. 1967, leg. Kutznetsov ; 1♀ Zabaikalje, Ulan — Ude, 10. VI. 1956, leg. Kolmakova. 28 Paratypen im Zoologischen Institut der AdW in St. Petersburg, 6 Paratypen im DEI Eberswalde.

Falter : Spannweite 11-13 mm : Kopf dunkel graubraun, die Fläche oberhalb der Zunge hell braungelb ; Palpen nach oben gebogen,

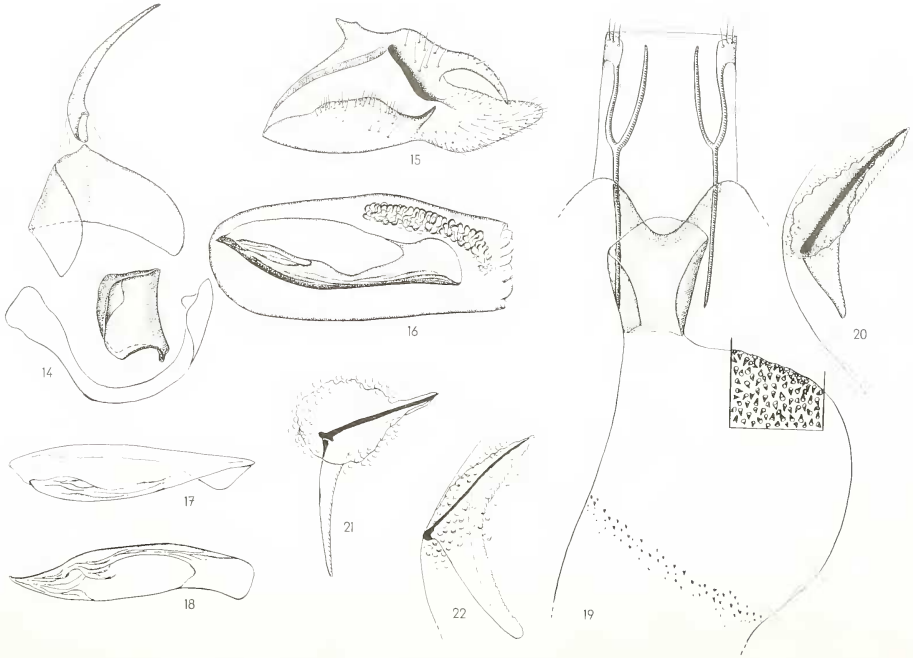

Fig. 14-22 : ♂ (14-18) und ♀ (19-22) Genital von *Epermenia sinjovi* sp.n. 14 — Uncus-Tegumen, Anellus, Vinculum ; 15 - rechte Valve ; 16 — Aedoeagus ; 17,18 — Variabilität der Cornutusform (präparationsbedingt) ; 19 — ♀ Genital ; 20 — Signum ; 21,22 — Variabilität der Signumform.

Außenfläche ebenfalls dunkel graubraun, Innenseite hell braungelb; Tegulae dunkel, übriger Thorax heller; Vorderflügel relativ schmal, am Hinterrand mit drei Schuppenzähnen, der erste bei 1/4, sehr breit, der mittlere bei 1/2, der dritte, sehr klein, bei 2/3 auf den Fransen; die Fläche bis zum ersten Zahn hell braungelb, nur der Costalrand mit dunkleren Schuppen, der übrige Flügel dunkel graubraun, fast schwarz, im Gesamteindruck zweifarbig wirkend; im letzten Viertel in der Mitte und vor dem Apex je eine Fläche aus braunen Schuppen; in der Mittellinie liegen drei sehr kleine weiße Flecke, manchmal kaum sichtbar: der erste am Beginn der dunklen Fläche, der dritte oberhalb des dritten Schuppenzahns am Beginn der braunen Fläche; auf den Fransen unterhalb der Spitze zwei dunkle Schuppenlinien, Flügelspitze dadurch sichelförmig wirkend; Hinterflügel einfarbig dunkelgrau.

Variabilität der Färbung: — bei helleren Faltern ist die Grundfarbe mehr braun, der Flügel im Mittelabschnitt mehr braun als dunkelgraubraun, der hellere Basalteil mit dunkleren Schuppen überdeckt, dadurch nicht so deutlich zweifarbig wirkend; die kleinen weißen Flecken fast nicht erkennbar.

♂ Genital (Fig. 14-18): Uncus spitz endend, schmal; Tegumen ohne besondere Bildungen, Oberkante am Ansatz des Uncus stärker sklerotisiert, eine stärker sklerotisierte Leiste in der Mitte; Anellus schalenförmig, stark sklerotisiert; Valve mit etwa rechteckiger Transtilla, Ampulle gebogen, spitz endend, Costalrand aufgewölbt, mit deutlich sklerotisierter Grenze zum Valvenkörper; Sacculus in einem spitzen Zahn endend; eine stärker sklerotisierte Spange schräg vom Hinterrand bis zum Beginn der Aufwölbung am Costalrand; Aedoeagus so lang wie die Valve, sehr breit, Cornutus fast so groß wie der Aedoeagus, an der Basis spitz, vor der Mitte am breitesten, das Ende löffelartig verrundet, die eine Seitenkante stärker sklerotisiert, mit Längssklerotisierungen, präparationsbedingt variiert die Form etwas (Fig. 17-18); Vesica eng zusammengefaltet, deutlich sichtbar.

♀ Genital (Fig. 19-22): Sternithinterkante im Bereich des Ostium stark eingesenkt, dort mit einer stärker sklerotisierten Kante; Ostium mit einer breiten, mehr oder weniger ovalen sklerotisierten Platte, meist präparationsbedingt an den Seitenkanten eingeklappt; Ductus bursae asymmetrisch nach einer Seite aufgebläht, mit vielen fast gleichgroßen Zähnchen besetzt, die Zähnchen werden kleiner und enden am Übergang zum Corpus bursae; Signum auf einer runden bis ovalen, an den Rändern unregelmäßigen Platte mit einem dreieckigen mehr oder weniger spitz endenden Fortsatz, der Bereich des Corpus bursae in der Umgebung des Signums mit schuppenartigen Strukturen; präpa-

rationsbedingt sieht die Form des Signum unterschiedlich aus (Fig. 21-22).

Die neue Art ähnelt äußerlich stark *chaerophyllella*, die ebenfalls in der Färbung stark variabel ist. Sie besitzt aber nur drei Schuppenzähne im Gegensatz zu *chaerophyllella*, bei der vier vorhanden sind. Eine eindeutige Unterscheidung ist anhand des Genitalbaus möglich. Bei *sinjovi* ist nur ein Cornutus vorhanden, während *chaerophyllella* zwei besitzt, außerdem fehlt bei *chaerophyllella* die deutliche Vesicastruktur. Im weiblichen Genital sind bei *sinjovi* die Zähnchen im Ductus bursae fast gleich groß, in der Grundform immer dreieckig, während sie bei *chaerophyllella* sehr lang und schmal sind, es fehlt bei *chaerophyllella* auch die schuppenartige Struktur der Bursawand und der Außenrand des Sternits im Ostiumbereich ist schmaler und tiefer. Ähnlichkeiten bestehen auch zu der nearktischen *albapunctella*, die aber auch vier Schuppenzähne besitzt, die Unterschiede sind aber auch hier am deutlichsten im Genitalbau. Der Costalrand der Valve ist bei *albapunctella* ohne Aufwölbung und bildet eine gleichmäßige Rundung bis zur Ampullenspitze, der Cornutus ist schmaler und es fehlt die typische Vesicastruktur.

Ich widme diese neue Art Herrn S. Ju. Sinjov, der durch seine Aufsammlungen im Fernen Osten wesentlich zur Erweiterung der Kenntnisse über das Vorkommen der Epermeniidae beigetragen hat.

Epermenia (Calotripis) illigerella (Hübner, [1813])

(Samml. eur. Schmett., Augsburg, Taf. 48, Fig. 333 ; *Tinea*)
[= *falciformis* Haworth, 1828]

Untersuchtes Material : 4 ♂, Altai, Kurajsker Gebirge bei Aktasch, 2600 m, 6., 7., 13. VII. 1974, leg. Kostjuk ; 1 ♂ Primorskij Kraj, 20 km O Ussurijsk, 8. VII. 1980, leg. Omel'ko ; Tibatina (1977) : 5♂, 8♀, Kemerovsker Gebiet, Fluß Malyj Tesch, 1., 6. VII. 1969, leg. Tibatina ; 13♂, 10♀, Novosibirsker Gebiet, Dorf Tal'menka, 21., 23., 27., 29. VI. 1972, leg. Tibatina.

Epermenia (Epermenia) ochreomaculella asiatica Gaedike, 1979

(Beitr. Ent. Berlin 29(1) : 278)

Untersuchtes Material : 1 ♂ Novosibirsker Oblast', Karasuk Steppe 25. — 28. VIII. 1982, leg. K. Mikkola.

Epermenia (Cataplectica) iniquella (Wocke, 1867)

(Stett. ent. Ztg. 28 : 208 ; *Chauliodus*)
[= *dentosella* auct., nec Herrich-Schäffer, 1854 ; = *kruegeriella* Schawerda, 1921]

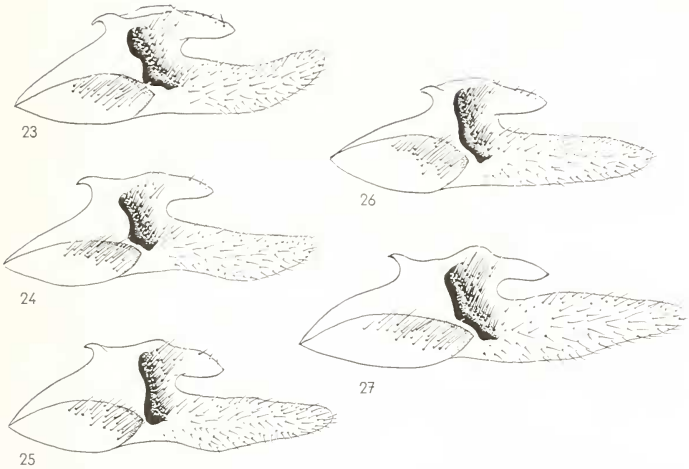

Fig. 23-27 : Variabilität der Valvenform bei *Epermenia thailandica* Gaedike (27 : Valve des Holotypus).

Untersuchtes Material : 1 ♂, Kasachstan, 43°5' N, 77°15' O, Zailijskij Alatau, Alma — Atinsker Naturschutzgebiet, 1700 m, 12. VII. 1990, leg. L. Kaila & K. Mikkola.

Epermenia (Epermeniola) thailandica Gaedike, 1987

(Tinea, Tokyo, Suppl. 12 : 155-157)

Untersuchtes Material : Primorskij Kraj : 1♂ Chasansker Rajon, 3 km SO Andrejevka, 8. VIII. 1985, leg. S. Ju. Sinjov ; 1♂ Chasansker Rajon, Naturschutzgebiet Kedrovaja Pad', 4. VIII. 1988, leg. S. Ju. Sinjov ; 2♂, 1♀ 20km O Ussurijsk, 6. VIII. 1984, 30. VI., 13. VII. 1985, leg. S. Ju. Sinjov ; 6♂, 1♀, Umgebung von Ussurijsk, 21., 22., 23. VII., 9., 20. VIII. 1982, 30. VII. 1984, leg. S. Ju. Sinjov ; 15. VI. 1984, leg. Omel'ko ; 1♂ Nadezhdinsker Rajon, Halbinsel de Fries, 6. VIII. 1980, leg. Omel'ko.

Die Feststellung der bisher nur vom Typenfundort in Thailand bekannten Art aus dem Primorskij Kraj ist der erste Nachweis der Untergattung *Epermeniola* aus der Paläarktis. Wegen des Fehlens von Aufsammlungen aus China und Korea sowie von Japan kann über die rezente Verbreitung dieser Art keine Aussage gemacht werden.

Das Material bot die Möglichkeit, die Variabilität im Bau des Genitalapparates zu untersuchen. Auf den Figuren 23-26 sind die Unter-

schiede in der Form der Ampulle der Valve im Vergleich zum Holotypus (Fig. 27) dargestellt.

***Ochromolopis kaszabi kaszabi* Gaedike, 1973**

(Reichenbachia Staatl. Mus. Tierk. Dresden 14(12) : 96-97, Fig. 1-4)

Untersuchtes Material : 6 ♂ SW — Altai, Kuragan valley, 15 km S Katanda, 1200 m, 23. — 25. VII. 1983, Exp. K. Mikkola, H. Hippa & J. Jalava.

***Ochromolopis kaszabi minima* Budaschkin & Satschkov, 1991**

(Zool. zurn. Moskva 70(10) : 82, Fig. 5-6)

Untersuchtes Material : Primorskij Kraj ; 1 ♂, 5 ♀, Pogranitschnyj Rajon, Barabasch — Levada 14. VII. 1989, leg. S. Ju. Sinjov ; 2 ♂, 2 ♀, Chasanskij Rajon, Kedrovaja Pad', 25. VII., 1., 2. VIII. 1988, leg. S. Ju. Sinjov, 15. VII. 1974, leg. Ermolajev ; 2 ♂, 2 ♀, Chasanskij Rajon, Rezanovka, 22., 23. VIII. 1982, leg. S. Ju. Sinjov ; 5 ♂, 5 ♀, Chasanskij Rajon, 3 km SO Andrejevka, 21., 24. VII., 7., 11., 15. VIII. 1985, 12. VIII. 1984, leg. S. Ju. Sinjov ; 5 ♀, Chasanskij Rajon, 7 km N Zanadvorovka, 14. VIII. 1984, leg. S. Ju. Sinjov : 2 ♂, 4 ♀, Ussurijskij Rajon, 3., 12., 19. VII., 19., 14. VIII. 1982, leg. S. Ju. Sinjov ; 3 ♂, 6 ♀, Umgebung von Ussurijsk, 28. VI., 7., 8., 28. VII., 3. IX. 1983, leg. S. Ju. Sinjov ; 5 ♂, 4 ♀, 20km O Ussurijsk, 9. VII. 1984, 3., 13. VII. 1985, leg. S. Ju. Sinjov.

Literatur

Gaedike, R., 1977. Revision der nearktischen und neotropischen Epermeniidae (Lepidoptera). *Beitr. Ent.* 27(2) : 301-312, 62 Fig.

Moriuti, S., 1982. 24. Epermeniidae. *In* Inoue, H., *et al.* : Moths of Japan. Kodansha, Tokyo 1 : 231-232 : 2 : Taf. 10, 1,2 ; Taf. 240, 2 ; Taf. 251, 5,6.

Tibatina, I. A. 1977. Dva vida molej roda *Epermenia* Hb. (Lepidoptera, Epermeniidae) iz zapadnoj Sibiri [Zwei Arten der Gattung *Epermenia* Hb. aus Westsibirien]. *In : Novyje i maloizvestnyje vidy fauny Sibiri* 10. 156-159, 3 Fig. ; "Nauka" Novosibirsk.